(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2006年1月26日(26.01.2006)

(10) 国際公開番号 PCT WO 2006/009034 A1

(51) 国際特許分類7:

G02F 1/1335, 1/1343

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/012920

(22) 国際出願日:

2005年7月13日(13.07.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

特願2004-212327

日本語

(26) 国際公開の言語: (30) 優先権データ:

2004年7月20日(20.07.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ 株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒 5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉田 圭介 (YOSHIDA, Keisuke) [JP/JP]; 〒6391123 奈良県大 和郡山市筒井町271-8 Nara (JP). 白木 一郎 (SHIRAKI, Ichiro) [JP/JP]; 〒6320011 奈良県天理 市石上町506-4-207 Nara (JP). 城岸 慎吾 (JOGAN, Shingo) [JP/JP]; 〒6190216 京都府相楽郡木 津町州見台1-3-6-3-201 Kyoto (JP). 勝瀬 浩文 (KATSUSE, Hirofumi) [JP/JP]; 〒1400014 東京都 品川区大井5-3-21-202 Tokyo (JP).

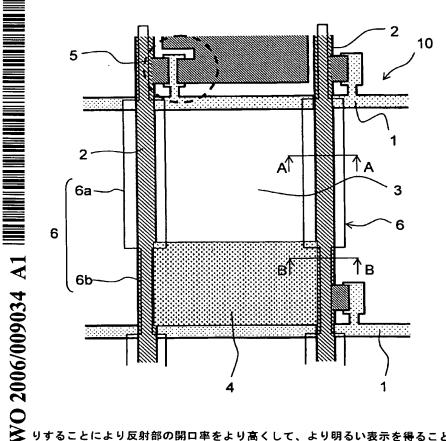
(74) 代理人: 佐野 静夫 (SANO, Shizuo); 〒5400032 大阪府 大阪市中央区天満橋京町2-6天満橋八千代ビル別 館 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護 が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

[続葉有]

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称:液晶表示装置



(57) Abstract: In a multi-gap type semi-transmissive liquid crystal display device, the width of a black matrix (6) is permitted to be wide on an area which includes an area between adjacent ITO transparent electrodes (3) and narrow on an area which includes adjacent Al reflecting electrodes (4). Thus, a domain between the adjacent pixels is shielded from light by a transmitting part, and high-contrast display can be provided without generating afterimages. reflecting part increases aperture ratio of the reflecting part by maximally reducing or eliminating the width of the black matrix and brighter display is provided.

(57) 要約: マルチギャップ型 半透過液晶表示装置において、 ブラックマトリクス6の幅を、 隣接するITO透明電極3間を 含む領域上では太く、隣接する AI反射電極4間を含む領域上 では細くなるように形成してい る。このため、透過部は隣接画 素間のドメインを遮光して、残 像などの発生のない高コントラ ストの表示を得ることができ、 反射部はブラックマトリクスの 幅を最大限細くしたり無くした

りすることにより反射部の開口率をより高くして、より明るい表示を得ることができる。

WO 2006/009034 A1

SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), のガイダンスノート」を参照。

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語